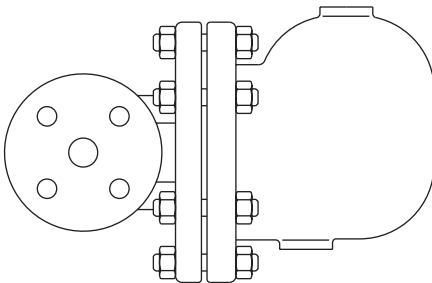


Purgadores de vapor de boya cerrada
FT43, FT44, FT46 y FT47
Instrucciones de instalación y mantenimiento



- 1. Información general de Seguridad*
- 2. Información general del producto*
- 3. Instalación*
- 4. Puesta a punto*
- 5. Funcionamiento*
- 6. Mantenimiento y Recambios*

– 1. Información general de seguridad –

El funcionamiento seguro de estas unidades sólo puede garantizarse si su instalación y puesta en marcha se realiza correctamente y el mantenimiento lo realiza una persona cualificada (ver Sección 11 de la Información de Seguridad Suplementaria adjunta) según las instrucciones de operación. También debe cumplirse con las instrucciones generales de instalación y seguridad de construcción de líneas y plantas, así como el uso apropiado de herramientas y equipo de seguridad.

Nota

La junta de la tapa contiene un aro de acero inoxidable que puede causar daños si no se manipula/elimina correctamente.

Aislamiento

Considerar si el cerrar las válvulas de aislamiento puede poner en riesgo otra parte del sistema o a personal. Los peligros pueden incluir: aislamiento de orificios de venteo, dispositivos de protección o alarmas. Cerrar las válvulas de aislamiento de una forma gradual.

Presión

Antes de efectuar cualquier mantenimiento en el purgador, considerar que hay o ha pasado por la tubería. Aislar (usando válvulas de aislamiento independientes) y dejar que la presión se normalice y dejar enfriar antes de abrir. Esto se puede conseguir fácilmente montando una válvula de despresurización Spirax Sarco tipo DV.

No asumir que el sistema está despresurizado aunque el manómetro de presión indique cero.

Temperatura

Dejar que se normalice la temperatura después de aislar para evitar quemaduras y considerar si se requiere usar algún tipo de protección (por ejemplo gafas protectoras).

Eliminación

Estos productos son totalmente reciclables. No son perjudiciales con el medio ambiente si se eliminan con las precauciones adecuadas.

– 2. Information general del producto –

2.1 Descripción general

La gama de purgadores de boya cerrada FT se puede suministrar en hierro fundido, acero al carbono, acero inoxidable y fundición nodular. Una fundición con aprobación TÜV produce los cuerpos y tapas de los modelos FT44, FT46 y FT47. Todos los purgadores de boya cerrada tienen un eliminador termostático de aire incorporado y se suministran con conexiones con bridas para instalaciones horizontales y verticales (con sufijo 'V'). Existe una opción de purgadores con dispositivo antibloqueo por vapor tienen el sufijo 'C'.

Si se requiere se pueden taladrar y roscar la tapa a 3/8" BSP o NPT para instalar la válvula de purga.

Nota: Para más información ver las siguientes hojas técnicas:

Producto	Material	Sección	Hoja técnica	Capacidades	
FT43	DN25 - 50	Hierro fundido	Sección 2.2	TI-S02-21	TI-S02-35
	DN80 - 100	Hierro fundido	Sección 2.2	TI-S02-22	TI-S02-35
FT44	DN15 - 50	Acero al carbono	Sección 2.3	TI-S02-14	TI-S02-36
	DN80 - 100	Acero al carbono	Sección 2.3	TI-S02-23	TI-S02-36
FT46	DN15 - 50	Acero inoxidable	Sección 2.4	TI-P143-01	TI-S02-36
FT47	DN15 - 50	Fundición nodular	Sección 2.5	TI-P142-01	TI-S02-36

2.2 FT43 - Hierro fundido

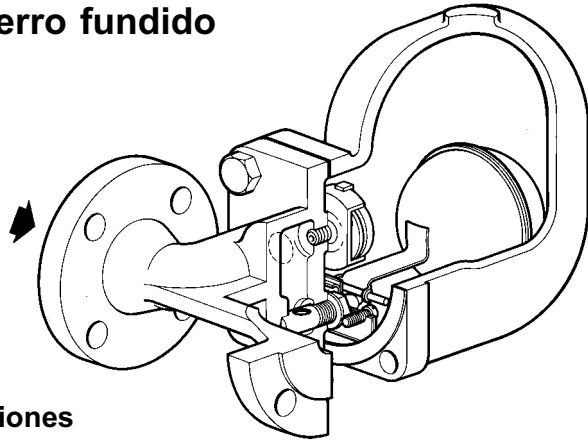


Fig. 1 DN25

Tamaños y conexiones

Horizontal - DN25, 40, 50, 80 y 100

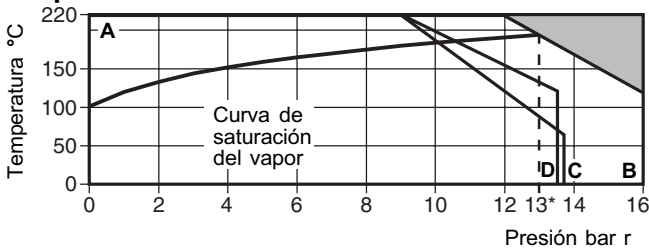
Vertical - DN25, 40 y 50

Bridas estándar según BS 4504 y PN16. Bajo pedido bridas FF ANSI 125 y ANSI 150 con orificios taladrados y roscados.

Condiciones límite (ISO 6552)

Condiciones máximas del cuerpo	PN16	
PMA - Presión máxima admisible	16 bar r	(232 psi r)
TMA - Temperatura máxima admisible	220°C	(428°F)
PMO - Presión máxima operativa	13 bar r	(188 psi r)
TMO - Temperatura máxima operativa	220°C	(428°F)
Prueba hidráulica:	24 bar r	(348 psi r)

Rango de operación



El purgador no puede trabajar en esta zona.

* PMO Presión máxima operativa recomendada para vapor saturado 13 bar r (188 psi r).

A - B Bridas BS 4504 PN16 (DN25 a 100).

A - C Bridas FF ANSI 150 y ANSI 125 (DN25 a 50).

A - D Bridas JIS/KS 10 (DN25 y 100).

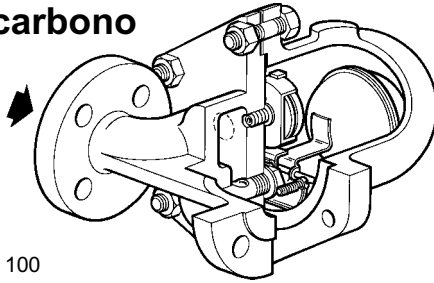
ΔPMX - Presión diferencial máxima

Tamaño	FT43-4.5	FT43-10	FT43-14
DN25 a 100	4,5 bar	10 bar	13 bar

Nota: Los purgadores de boya cerrada FT43 están limitados a un PMO igual a ΔPMX.

2.3 FT44 - Acero al carbono

Fig. 2 Se muestra el purgador de tamaño DN15



Tamaños y conexiones

Horizontal - DN15, 20, 25, 40, 50, 80 y 100

Vertical - DN15, 20, 25, 40 y 50

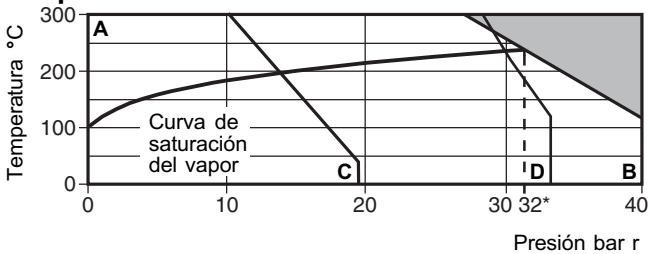
Bridas estándar según BS 4504/DIN PN40 con dimensiones entre caras según EN 26554 (Serie 1). También están disponibles con dimensiones entre caras extendidas según ANSI B 16.5 Clase 150 y 300 y JIS/KS 20* (* purgadores verticales según EN 26554 - Serie 1). Las bridas ANSI/JIS/KS se suministran con orificios roscados para admitir los tornillos de bridas. Las bridas ANSI tienen roscas UNC y las JIS/KS roscas métricas.

Condiciones límite (ISO 6552)

Condiciones máximas del cuerpo	PN40	
PMA - Presión máxima admisible	40 bar r	(580 psi r)
TMA - Temperatura máxima admisible	400°C	(752°F)
PMO - Presión máxima operativa	32 bar r	(464 psi r)
TMO - Temperatura máxima operativa	300°C	(572°F)
Prueba hidráulica:	60 bar r	(870 psi r)

Nota: El purgador en su forma operativa no debe estar sometido a una presión mayor a 48 bar r (696 psi r) ya que podría dañarse el mecanismo.

Rango de operación



El purgador no puede trabajar en esta zona.

*PMO Presión máxima operativa recomendada para vapor saturado 32 bar r (464 psi r).

A - B Bridas BS 4504 PN40 y ANSI 300.

A - C Bridas ANSI 150.

A - D Bridas JIS/KS 20.

ΔPMX - Presión diferencial máxima

Tamaño	FT44-4.5	FT44-10	FT44-14	FT44-21	FT44-32
DN15, 20 y 25	4,5 bar	10 bar	14 bar	21 bar	32 bar
DN40, 50, 80 y 100	4,5 bar	10 bar	-	21 bar	32 bar

Nota: Los purgadores de boya cerrada FT44 de DN40, 50, 80 y 100 están limitados a un PMO igual a ΔPMX.

2.4 FT46 - Acero inoxidable

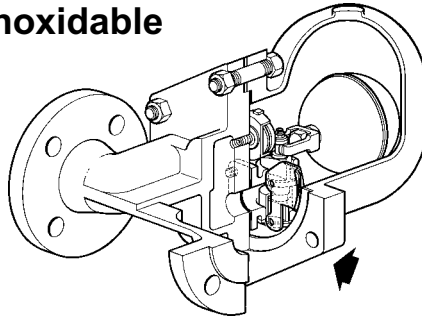


Fig. 3 Se muestra el purgador de tamaño DN50

Tamaños y conexiones

DN15, 20, 25, 40 y 50

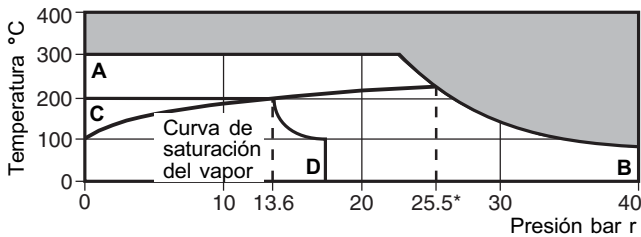
Bridas estándar según BS 4504/DIN PN40 con dimensiones entre caras según EN 26554 (Serie 1). También están disponibles bridas ANSI B 16.5 Clase 150 y 300 con dimensiones entre caras según EN 26554 (Serie 1). Las bridas ANSI tienen roscas UNC para admitir los tornillos de bridas.

Condiciones límite (ISO 6552)

Condiciones máximas del cuerpo	PN40	
PMA - Presión máxima admisible	40 bar r	(580 psi r)
TMA - Temperatura máxima admisible	400°C	(752°F)
PMO - Presión máxima operativa	25.5 bar r	(369 psi r)
TMO - Temperatura máxima operativa	300°C	(572°F)
Prueba hidráulica:	60 bar r	(870 psi r)

Nota: El purgador en su forma operativa no debe estar sometido a una presión mayor a 48 bar r (696 psi r) ya que podría dañarse el mecanismo.

Rango de operación



El purgador no puede trabajar en esta zona.

* PMO Presión máxima operativa recomendada para vapor saturado 25,5 bar r (369 psi r).

A - B Bridas BS 4504 PN40 y ANSI 300.

C - D Bridas ANSI 150.

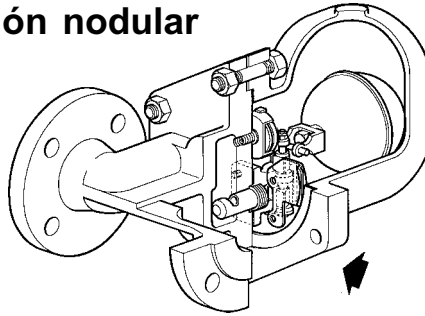
ΔPMX - Presión diferencial máxima

Tamaño	FT46-4,5	FT46-10	FT46-14	FT46-21	FT46-32
DN15, 20 y 25	4,5 bar	10 bar	14 bar	21 bar	32 bar
DN40 y 50	4,5 bar	10 bar	-	21 bar	32 bar

Nota: Los purgadores de boya cerrada FT46 de DN40 y 50 están limitados a un PMO igual a ΔPMX.

2.5 FT47 - Fundición nodular

Fig. 4 Se muestra el purgador de tamaño DN50



Tamaños y conexiones

DN15, 20, 25, 40 y 50

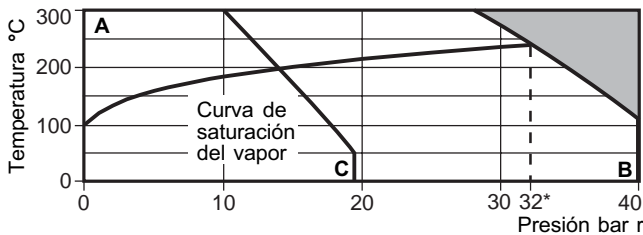
Bridas estándar según BS 4504/DIN PN40/PN25 con dimensiones entre caras según EN 26554 (Serie 1). Bajo pedido bridas ANSI B 16.5 Clase 150 con dimensiones entre caras según EN 26554 (Serie 1). Las bridas ANSI tienen roscas UNC en las versiones Clase 150.

Condiciones límite (ISO 6552)

Condiciones máximas del cuerpo	PN40	
PMA - Presión máxima admisible	40 bar r	(580 psi r)
TMA - Temperatura máxima admisible	300°C	(572°F)
PMO - Presión máxima operativa	32 bar r	(464 psi r)
TMO - Temperatura máxima operativa	300°C	(572°F)
Prueba hidráulica:	60 bar r	(870 psi r)

Nota: El purgador en su forma operativa no debe estar sometido a una presión mayor a 48 bar r (696 psi r) ya que podría dañarse el mecanismo.

Rango de operación



El purgador no puede trabajar en esta zona.

* PMO Presión máxima operativa recomendada para vapor saturado 32 bar r (464 psi r).

A - B Bridas BS 4504 PN40.

A - C Bridas ANSI 150.

ΔPMX - Presión diferencial máxima

Tamaño	FT47-4.5	FT47-10	FT47-14	FT47-21	FT47-32
DN15, 20 y 25	4,5 bar	10 bar	14 bar	21 bar	32 bar
DN40 y 50	4,5 bar	10 bar	-	21 bar	32 bar

Nota: Los purgadores de boya cerrada FT47 de DN40 y 50 están limitados a un PMO igual a ΔPMX.

